

Orientação para pesquisadores

CEUA/UCB

Antes de enviar uma proposta à CEUA, pesquisadores e professores devem considerar as seguintes questões acerca do projeto:

- Existem itens em **branco** no formulário? Caso existam, preencha com **NA** (não se aplica).
- A **data de início** do projeto está respeitando o prazo de análise pela CEUA? (Caso o projeto receba parecer de pendências, este prazo pode ser superior a **60 dias!**). Assim, recomenda-se que a submissão do projeto seja feita com pelo menos 2 meses de antecedência, de forma que o projeto seja adequadamente avaliado sem prejuízo no planejamento dos pesquisadores.
- O caráter inovador do projeto e os benefícios científicos obtidos com o uso dos animais serão potencialmente maiores do que os impactos negativos sobre o bem-estar animal ou mera repetição do que já existe na literatura científica?
- Em caso de projeto que constitui repetição de outros, por que ele deve ser realizado? Ainda que seja necessária a repetição, qual a inovação que o projeto traz e que justifique a sua repetição metodológica?
- As informações fornecidas na proposta são suficientes para demonstrar para a CEUA que o **uso** pretendido de animais é consistentemente **justificado**? Para tanto, o **mérito ético e científico, inovador ou didático** devem estar claramente expressos e definidos na proposta.
- Os **objetivos** do estudo podem ser atingidos **sem** a utilização dos **animais**? Posso utilizar **métodos alternativos**? Inclua esta informação em sua proposta!
- Existem dados **in vitro** que justifiquem a análise **in vivo**? Importante citar referências bibliográficas que justifiquem a importância da utilização dos animais para os objetivos do projeto. Evite repetir o que já foi publicado, sem apresentar o caráter inovador da hipótese a ser testada com o uso de animais, ou justifique muito bem um estudo que meramente repita o que já foi realizado na literatura.
- As **espécies** de animais selecionadas são as mais **apropriadas**? Para tanto, verifique as especificações e suscetibilidades das diferentes linhagens e modelos animais para se certificar que sua escolha é a mais adequada para os objetivos e hipótese propostas.
- O **estado biológico** (incluindo genético, gestacional, nutricional, microbiológico e sanitário) dos animais está adequadamente descrito no projeto?
- O **delineamento experimental** ou a metodologia do projeto estão claros e de acordo com a hipótese sugerida no projeto? (Caso o projeto apresente problemas que resultem em **consequências éticas**, estes aspectos serão relatados no Parecer da CEUA)
- As **instalações** que abrigarão os animais, bem como os equipamentos e técnicos são adequados?
- As **condições ambientais** (incluindo o tipo de gaiola, ruídos, fotoperíodo, temperatura, umidade, ventilação, densidade de animais em relação ao espaço e estruturas sociais) são apropriadas? Ou o projeto requer outro tipo de manutenção

dos animais? Se sim, favor descrever e informar se o local onde o experimento será realizado tem a capacidade de ser adequado às necessidades do projeto.

- O projeto foi planejado de forma que resultados **estatisticamente válidos** possam ser obtidos, ou que **objetivos educacionais** possam ser alcançados utilizando o número mínimo de animais? É importante especificar não só o número de grupos e de animais por grupo, mas também a justificativa estatística para tanto (qual o poder estatístico da amostra e sua justificativa perante o projeto).
- Caso o potencial impacto da manipulação sobre o animal seja desconhecido, a inclusão de um **estudo piloto** no planejamento do projeto poderá permitir avaliar o impacto sobre o bem-estar do animal. Você considera que este seja o caso do seu projeto? Se sim, estudos piloto devem ser considerados como parte do projeto e, nesse sentido, devem ser avaliados pela CEUA com os critérios normais de aprovação de propostas.
- Algum aspecto do projeto impactará negativamente sobre o bem-estar dos animais para além do previsto no projeto em si? Em caso afirmativo, o que será feito para **minimizar ou evitar** o impacto negativo?
- Quais medidas serão tomadas para a avaliação regular do **bem-estar** dos animais? É importante que o projeto descreva como irá avaliar o bem-estar e o estado de saúde geral dos animais. Para tanto, sugere-se um *Checklist* ou que seja apresentado uma cronograma de decisão, levando em consideração inclusive sofrimento que justifique a eutanásia do animal, ainda que o projeto não tenha atingido o limite de observação. Sofrimentos extremos não são eticamente aceitos, assim, planeje seus experimentos considerando que possam haver perdas de animais por reações adversas ou não esperadas durante o experimento.
- Todas as **permissões** necessárias foram providenciadas (incluindo as de importação, captura, uso, tratamento, eutanásia ou liberação de animais)?
- Quais medidas serão tomadas quanto ao **destino de animais** saudáveis ao término do projeto ou protocolo?
- Todos os **envolvidos** no projeto foram informados sobre os procedimentos planejados?
- Os envolvidos em cada protocolo possuem **treinamento**, capacitação e competência para realizar os procedimentos propostos naquele protocolo? Lembre-se de que o pesquisador e sua equipe são os responsáveis pelo projeto. As equipes presentes em quaisquer biotérios estão presentes para assegurar que os projetos sejam executados conforme os preceitos éticos e a aprovação obtida junto à CEUA, podendo auxiliar pontualmente em um ou outro procedimento com a finalidade de demonstração da técnica à equipe pesquisadora, não sendo, portanto, responsável pela execução do projeto em si. Isso deve ser levado em consideração especialmente nos experimentos em finais de semana, feriados, férias ou horários fora do funcionamento normal do biotério.
- Os alunos envolvidos receberam treinamento e serão supervisionados adequadamente? Essa supervisão é de responsabilidade do proponente do projeto.
- Caso haja procedimentos a serem realizados com os animais e com os quais a equipe do projeto não esteja familiarizada, recomenda-se a busca de treinamento específico antes do início do projeto, se aprovado. A equipe de profissionais dos biotérios nem sempre têm experiência com manipulações mais específicas.